# PICA-F

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**




**Tamaño 48 x 24 mm frontal**

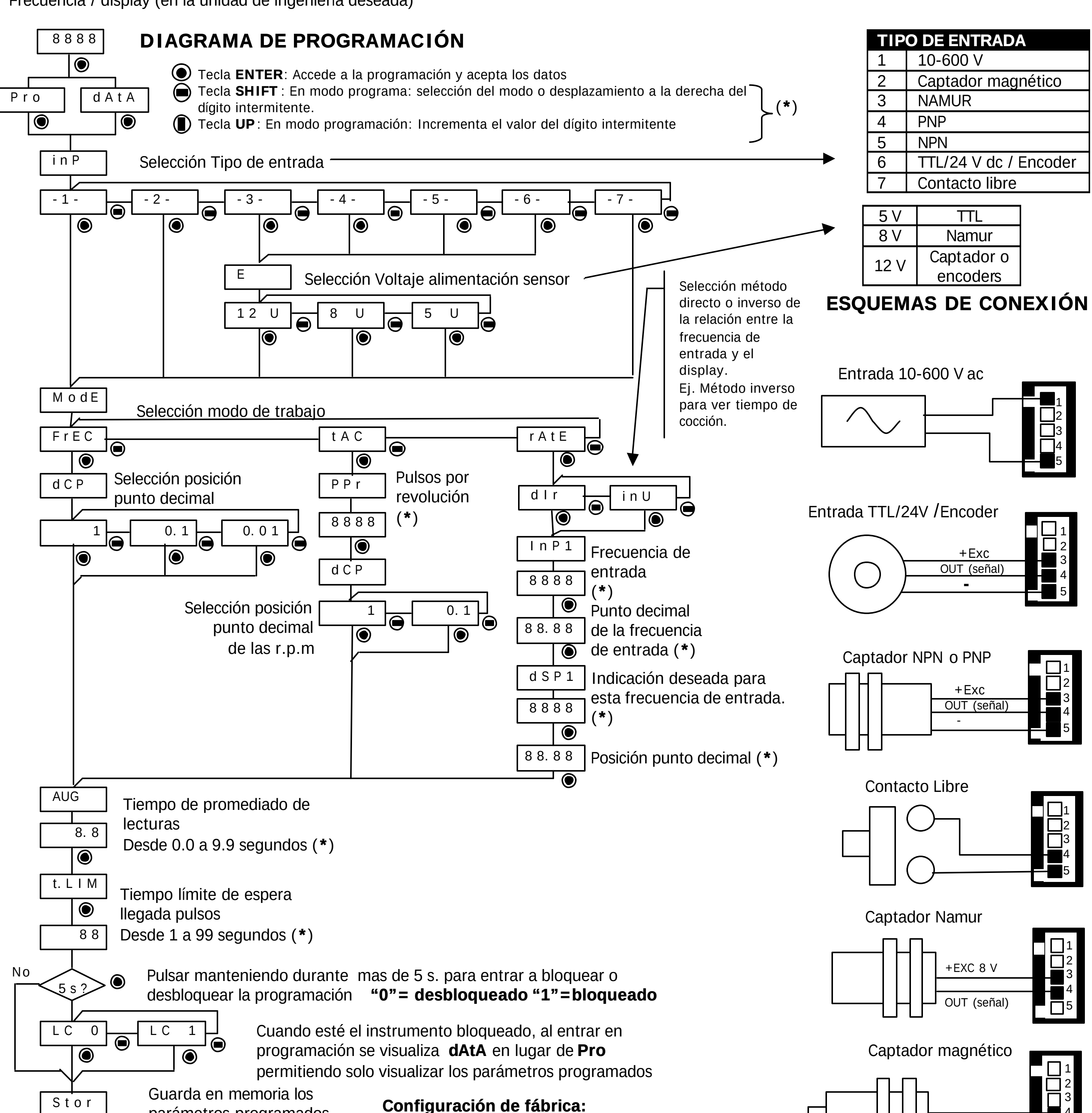
TECLADO VISTA INFERIOR



UP
SHIFT
ENTER

Instrumento de panel para medición de **frecuencias, velocidades en r.p.m. o lineales,** totalmente programable por teclado.
Rango de display de 0 ÷ 9999, punto decimal programable.
Teclado formado por tres teclas situadas en la parte inferior del frontal.
Acepta la conexión de los captadores estándar: Magnético, Namur, PNP, NPN, Contacto libre, así como la posibilidad de medir la frecuencia de señales desde: 10 a 600 V ac, por ejemplo la frecuencia de la red.
Rango Frecuencias: 99,99 Hz, 999,9 Hz y 9999 Hz
Tacómetro en modo TAC programando solo el número de pulsos por vuelta o en modo Rate programando la relación Frecuencia / display (en la unidad de ingeniería deseada)

## DIAGRAMA DE PROGRAMACIÓN




| TIPO DE ENTRADA | |
|---|---|
| 1 | 10-600 V |
| 2 | Captador magnético |
| 3 | NAMUR |
| 4 | PNP |
| 5 | NPN |
| 6 | TTL/24 V dc / Encoder |
| 7 | Contacto libre |

| | |
|---|---|
| 5 V | TTL |
| 8 V | Namur |
| 12 V | Captador o encoders |

## ESQUEMAS DE CONEXIÓN

Entrada 10-600 V ac

1 2 3 4 5

Entrada TTL/24V /Encoder

+Exc
OUT (señal)
-
1 2 3 4 5

Captador NPN o PNP

+Exc
OUT (señal)
-
1 2 3 4 5

Contacto Libre

1 2 3 4 5

Captador Namur

+EXC 8 V
OUT (señal)
1 2 3 4 5

Captador magnético

1 2 3 4 5

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**ENTRADA**
Máx. Frecuencia ................................................ 7 kHz
Min. Frecuencia ................................................ 0.01 Hz
Excitación......... 5, 8, 12 V dc @ 60 mA (programable teclado)
**Entrada alta tensión** ........................ 10 a 600 V ac
**Captador magnético** ............ Vin > 30 mV eff. (60 Hz)
...................................... Vin > 300 mV eff. (6kHz)
**Captador NAMUR**
- Rc ..................................................... 1.5 k?
- I on.................................................. < 1 mA
- I off ................................................. > 3 mA

**Captadores NPN y PNP**
- Rc .............................. (NPN) 3k9 ?, (PNP) 1k5 ?
- Niveles lógicos .............. "0" < 2.4 V, "1" > 2.6 V dc

**TTL/24 V dc (encoder)**
- Niveles lógicos .............. "0" < 2.4 V, "1" > 2.6 V dc

**Contacto libre**
- Vc.............................................. 5 V (interna)
- Rc .................................... 3,9 k? (incorporada)
- Fc..... 20 Hz (aplicado automáticamente al seleccionar Contacto libre)

**PRECISIÓN**
Máx. Error..................... ±(0.01 % de la lectura + 1 dígito)
Coeficiente de temperatura ........................... 50 ppm/ ºC
Tiempo de calentamiento ................................ 5 minutos

**ALIMENTACIÓN y FUSIBLES (DIN 41661)** (no incorporados)
**PICA- F** 85 – 265 V ac 50/60 Hz y 100-300 Vdc... F 0.1A/ 250V
**PICA-F6** 21-53 VAC 50/60Hz y 10,5-70VDC......... F 0.5A/ 250V
Consumo ............................................................ 2,2W

**DISPLAY**
Rango.............................................................. 0 a 9999
Tipo ................................................ 4 dígitos rojos 10 mm
Cadencia presentación.............................................. 10/s
Indicación de sobreescala....................................... OuE

**AMBIENTALES**
Temperatura trabajo...................................-10ºC ÷ +60ºC
Temp. Almacenamiento ..............................-25ºC ÷ +85ºC
Humedad Rel. no condensada ...................... <95% ÷ 40ºC
Altitud máxima ................................................ 2000 m.
Estanqueidad frontal.............................................. IP65

**DIMENSIONES**
Dimensiones ........................................ 48 x 24 x 70 mm.
Orificio en panel......................................... 45 x 22 mm.
Peso.................................................................. 50 g.
Material de la caja....................... Policarbonato s/ UL 94 V-0



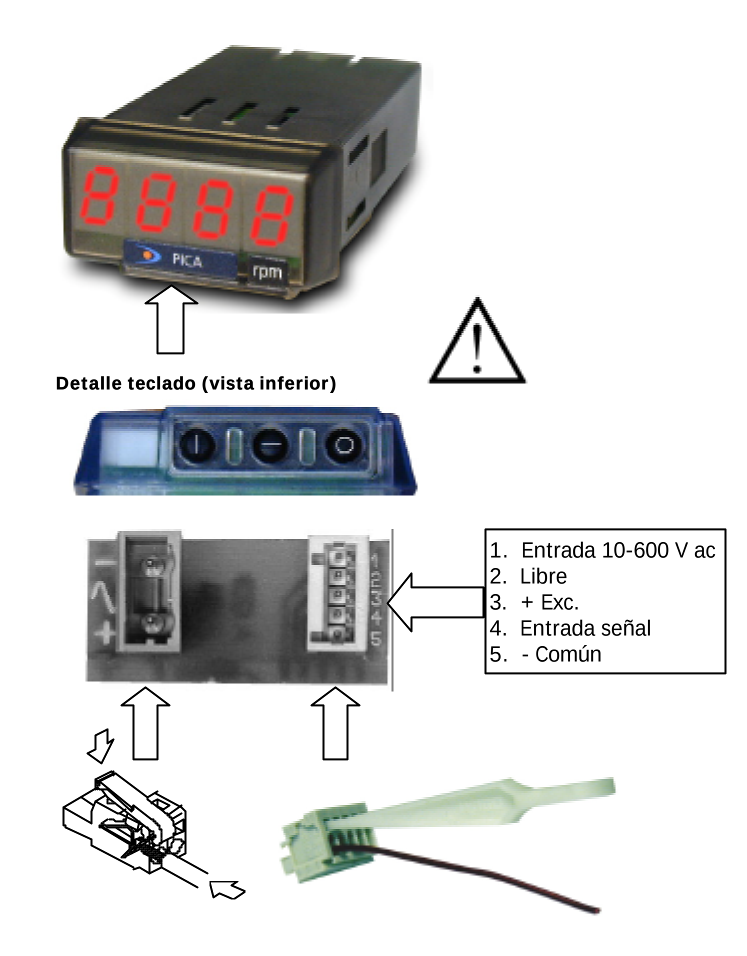
**ATENCIÓN**
Para garantizar la compatibilidad electromagnética deberán tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:
Los cables de alimentación deberán estar separados de los cables de señal y **nunca** se instalarán en la misma conducción.
Los cables de señal deben de ser blindados y conectar el blindaje a tierra.
La sección de los cables deben de ser ≥0.25 mm²

**INSTALACIÓN**
Para cumplir los requisitos de la norma EN61010-1, en Equipos permanentemente conectados a la red, es obligatoria la instalación de un magnetotérmico o disyuntor en las proximidades del equipo que sea fácilmente accesible para el operador y que este marcado como dispositivo de protección

**LIMPIEZA**
La carátula frontal debe ser limpiada solamente con un paño empapado en agua jabonosa neutra.

**NO UTILIZAR DISOLVENTES**

## INSTALACIÓN Y CONEXIONADO




Fabricante : DITEL - Diseños y Tecnología S.A.
Dirección : Travessera de les Corts, 180
08028 Barcelona
ESPAÑA
Declara, que el producto :
Nombre : Indicador Digital de panel
Modelo : **PICA-F**



Cumple con las Directivas: EMC 89/336/CEE
LVD 73/23/CEE

Norma aplicable: **EN50081-2** General de emisión.
Norma aplicable: **EN50082-2** General de inmunidad.
Norma aplicable: **EN61010-1** Seguridad general.

Fecha: 1 de Marzo 2004
Firmado: José M.Edo
Cargo: Director Técnico

### GARANTÍA

Los instrumentos están garantizados contra cualquier defecto de fabricación o fallo de materiales por un periodo de 3 AÑOS desde la fecha de su adquisición.
En caso de observar algún defecto o avería en la utilización normal del instrumento durante el periodo de garantía, diríjase al distribuidor donde fue comprado quien le dará instrucciones oportunas.
Esta garantía no podrá ser aplicada en caso de uso indebido, conexionado o manipulación erróneos por parte del comprador.
El alcance de esta garantía se limita a la reparación del aparato declinando el fabricante cualquier otra responsabilidad que pudiera reclamársele por incidencias o daños producidos a causa del mal funcionamiento del instrumento.



Manual válido para aparatos a partir de S/N:221459